Drei Fälle

von

Herderkrankung des Gehirns mit Psychose.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

der

hohen medicinischen Fakultät

der

Eberhard-Ludwigs-Universität zu Tübingen

vorgelegt von

Otto Kern,

approb. Arzt aus Marbach a./N., derz. Assistenzarzt an der Kgl. Württ. Heilanstalt Winnenthal.

ACAD. LUGD. BAT. BIBL.

Sonder-Abdruck aus dem Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten.
(Band 40, Heft 3.)

Berlin 1905.

Druck von L. Schumacher.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Facultät der Universität Tübingen.

Referent: **Prof. Dr. Wollenberg.**

Meinen Eltern

in Dankbarkeit

gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547024_0162

Als die unmittelbare, allen Störungen der Geistesthätigkeit gemeinsame Ursache haben wir Veränderungen anzunehmen, die sich in den materiellen, die psychische Function begleitenden Hirnvorgängen abspielen. Sind diese Veränderungen bei kurz dauernden Störungen auf die Ernährung und den Stoffwechsel der Zellen beschränkt, so entspricht bei schwereren, längeren Erkrankungen der veränderten psychischen Function eine degenerative Veränderung der Zellstructur, wofür wir in der progressiven Paralyse ein typisches, aber zur Zeit noch ziemlich vereinzeltes Beispiel haben. Bei den ausgedehnten und groben Veränderungen, die die Hirnsubstanz durch Tumoren oder Abscesse erleidet, erscheint die Erklärung der gleichzeitig vorhandenen psychopathologischen Erscheinungen auf den ersten Blick sehr einfach und der directe Causalnexus einwandfrei. Freilich zeigt schon der Umstand, dass nur bei etwa 60 pCt. der zur Beobachtung und Verarbeitung gekommenen Tumoren während des ganzen Verlaufs überhaupt zu irgend einer Zeit Störungen der Geistesthätigkeit auftraten, während die anderen 40 pCt. nur körperliche Reiz- und Lähmungserscheinungen zeigten, dass das Verhältniss von Ursache und Wirkung kein völlig adäquates sein kann. Es ist auch nicht gelungen, was man nach rein theoretischen Erwägungen unter Umständen hätte erwarten können, eine besondere, für den Tumor typische Psychose zu finden, oder auch nur aus psychischen Symptomen die Diagnose auf einen Tumor mit Sicherheit zu stellen. Dagegen haben allerdings die Erfahrungen, die man über den Zusammenhang gewisser psychischer Symptome oder Symptomgruppen mit der Localisation des Krankheitsherdes in den verschiedenen Lappen oder auch in Rinde oder Mark gemacht hat, sowie die Thatsache, dass das

Häufigkeitsverhältniss von Tumoren mit psychischen Symptomen zu der Häufigkeit des Vorkommens von Tumoren überhaupt in den verschiedenen Hirnregionen sich verschieden verhält, und nicht zuletzt der Heilungserfolg, der in vereinzelten Fällen durch Exstirpation des Tumors erreicht wurde, doch soviel bewiesen, dass in den meisten Fällen mehr vorhanden ist, als ein zufälliges, sich gegenseitig nicht beeinflussendes Nebeneinander von organischer Veränderung und Psychose. Um in diese etwas verwickelten Verhältnisse mehr Klarheit und Uebersichtlichkeit zu bringen, hat Schuster in seinen „Psychischen Störungen bei Hirntumoren“ den Weg beschritten, durch statistische Zusammenstellung von 775 Fällen von Hirntumoren mit psychischen Symptomen gewisse regelmässig wiederkehrende Beziehungen aufzudecken. Da aber trotz der grossen Zahl der behandelten Fälle bei Zusammenstellung einzelner Symptome und einzelner Hirnterritorien die absoluten Zahlen oft sehr gering ausfallen, und da andererseits in der Beschreibung der verwendeten Fälle nicht immer alle die Punkte genau genug erwähnt sind, die für die statistische Bearbeitung werthvoll sind, bezeichnen es Schuster selbst und Cassirer in einem Referat über Schuster's Buch, ebenso auch Wollenberg in einem Vortrage auf der 33. Versammlung der südwestdeutschen Irrenärzte als wünschenswerth, dass einzelne Krankheitsgeschichten mit genauer Analyse der psychischen Erscheinungen und mit eingehenderen Sectionsberichten mit Angabe über Sitz und Ausdehnung der Geschwulst, sowie über etwa beobachtete Allgemeinschädigung des Gehirns geliefert werden, auf Grund deren dann eine neue umfang- und inhaltreichere Zusammenstellung gefertigt werden kann. Als Beitrag in diesem Sinne möchte ich drei Krankengeschichten etwas ausführlicher wiedergeben, die ich der Güte des Herrn Medicinalraths Dr. Kreuser, Directors in Winnenthal, und des Herrn Dr. Gross, Directors in Schussenried verdanke.

Der erste Fall zeigte bei der Section einen linksseitigen otogenen Kleinhirnabscess.

Die Patientin, Franziska Z., geboren 1869, über deren Anamnese, insbesondere hereditäre Verhältnisse sehr wenig zu ermitteln war, soll in ihrer Jugend niemals irgendwelche abnorme Zustände geboten haben. Sie verheirathete sich im Mai 1901 (die Ehe blieb kinderlos), und Ende 1902 will ihre Schwägerin bemerkt haben, dass sie gewisse Eigenheiten annahm und in ihrem ganzen Wesen leichter erregbar und reizbar wurde. Dazu kamen Klagen über Kopfschmerzen und starke gemüthliche Depression. Ein im Februar 1903 aufgetretener, sehr lebhafter Erregungszustand mit lautem Beten und Neigung zum Davonlaufen machte ihre Aufnahme im Bürgerhospital Stuttgart nothwen-

dig. Dort herrschte gedrückte, weinerliche Stimmung mit religiösen Angstideen (sie komme nicht in den Himmel) und ziemlich grosse Apathie vor. Der Schlaf war sehr mangelhaft, Nahrungsaufnahme unterblieb längere Zeit vollständig. Ausserdem wurde das körperliche Befinden durch einen schon damals constatirten eitrigen Mittelohrkatarrh mit hohem Fieber ungünstig beeinflusst.

Am 4. April 1903 wurde sie in die Heilanstalt Winnenthal überführt und hier wurde folgender Befund erhoben: Mittelgrosse Patientin in mässigem Ernährungszustand, von blassem Aussehen; Wangen eingefallen, Backenknochen vorstehend. Graciler Knochenbau. Keine auffallenden Degenerationszeichen. Gesichtsinnervation gleichmässig. Augenbewegungen frei. Pupillen ziemlich eng, gleichweit, reagiren auf Lichteinfall und Accommodation. Zunge wird gerade herausgestreckt, zittert leicht, wenig belegt. Linker äusserer Gehörgang voll von dünnflüssigem Eiter. Nach Ausspülen des Ohrs: Grosse Perforationsöffnung des Trommelfells, von dem nur noch unten und hinten ein Rand vorhanden. Keine Sprachstörung. Patellarreflexe auszulösen. Urin frei von pathologischen Bestandtheilen. Innere Organe ohne Besonderheit. Temperatur Abends 37,7.

Bei der Aufnahme ist Patientin in weinerlicher Stimmung, betet unaufhörlich vor sich hin in fortgesetzter Wiederholung: sie wolle in ein katholisches Spital; hier sei es auch protestantisch; „man solle ihr nur Gutes anwünschen, sie wünsche ja auch allen Gutes".

Exploration: (Wo geboren?) Baden-Baden sagen sie; das ist nicht wahr. Sie habe geglaubt, sie müsse es herausbringen, sie sei deshalb zu einer Kartenschlägerin. (Wann geb.?) 8. Mai 1869. (Seit wann verheirathet?) (Besinnt sich lange, dann:) Mai 1902 (wirklich Mai 1901). (Welcher Tag heute?) Ich weiss nicht, kann nichts dafür (weint). (Monat?) Was war jetzt das, wie ich fort bin? Es war so gegen Frühjahr zu. (Wie lange hier?) Ich weiss nicht mehr. (Wo sind Sie?) Ich bin noch (?) im Kathrinenhospital. Ich habe gemerkt, dass man viel mit elektrischem Licht machen kann, aber es kommt auch viel vom lieben Gott her. (Sie sind in Winnenthal.) Das kann ich nicht glauben. Wenn der liebe Gott will, dass ich protestantisch werden soll, so will ich es werden. — „Ich habe gemerkt, dass ich vor meinem Mann sterben muss. Ich habe meinem Mann nicht so kräftig zu essen gegeben, deshalb muss ich vor ihm sterben". Während der ganzen Unterhaltung ist die Körperlage der Patientin genau dieselbe. Der Gesichtsausdruck meist gleichgültig und unbewegt, mitunter etwas weinerlich; die Stimme nimmt oft plötzlich einen etwas ärgerlichen, kindlich-unwilligen Ton an, das Weinerliche zugleich beibehaltend (hysterischer Zug?); sonst ist die Stimme monoton; alles wird gleichmässig heruntergeleiert. Verfällt nach kurzem Reden in ihre stereotypen Wiederholungen. Passiven Bewegungen wird mitunter ein leichter Widerstand entgegengesetzt; gegebene Haltungen werden lange Zeit unverändert festgehalten; so bleibt sie mit seitlich geneigtem Oberkörper, ausgestreckten Armen und erhobenem einem Bein unbeweglich sitzen und verändert die Lage auch während der Exploration nicht (kataleptische Starre). Sie sei immer schwachsinnig gewesen, immer die letzte. Die fünf Welttheile kennt sie nicht. Dass im Jahr

70 Krieg war, ist ihr bekannt, nicht aber, zwischen wem. (Unterschied zwischen Katholiken und Protestanten?) „Weil wir's ganze Vaterunser beten und an den lieben Gott und die Jungfrau Maria mehr glauben". Rechnen geht sehr mühsam, auch werden grobe Fehler gemacht.

Wegen fortgesetzter, vollständiger Nahrungsverweigerung wird sie vom dritten Tage an mit der Sonde ernährt (2mal tägl. $^1/_2$ l Milch mit Hygiama). Körpergewicht steigt im April von 38 auf 41 kg, um im Mai wieder bis auf 34,5 zu sinken. In den ersten Tagen that sie ausserdem verschiedene Aeusserungen, aus denen, wenn nicht Hallucinationen, so doch mindestens illusionäre Verfälschungen sprechen: „Sie habe schon verschiedene Sachen hier machen müssen, sie habe die Mutter Gottes spielen müssen. Man habe ihr Gedanken gegeben; sie habe gemerkt, dass es andere Gedanken seien; man habe Macht über sie gehabt; sie glaube, dass das vom lieben Gott komme. Es sei einmal etwas vorgekommen; man habe die Betten umwechseln müssen; es sei ein Schutzmann vor der Thüre gestanden. Die Heilsarmee nehme ihr das Gebet weg". Zeitweise ist sie vollständig stumm. Blinzelt fortwährend mit den Lidern, welche meistens halb geschlossen sind. Vom 17. April an nimmt sie die Nahrung wieder selbst. Beim Trinken einer Tasse gerathen Vorderarme und Hände in grobes Zittern, das dann aufhört, als ihr energisch gesagt wird, das könne sie unterlassen. Weicht vor einer Nadel in übertrieben ängstlicher Weise aus: „Jo, das thut weh" mit weinerlichem Ton, der keinen recht ernsthaften Eindruck macht. Am 24. April ist die Katalepsie verschwunden. Wegen vermehrter Kopfschmerzen, ausgedehnterer Entzündungserscheinungen und Fieber seit 22. April (am 29.: 37,5, 39,1, am 30. April: 38,3, 39,6), wird am 1. Mai in Aethernarkose eine Trepanation des linken Processus mastoideus vorgenommen, Auskratzung der Cellulae mastoideae, Drainage und trockener Verband. In den folgenden Tagen geringe eitrige Secretion, das Fieber fällt ab und bleibt vom 9. Mai an ganz weg. Psychisch in den ersten Tagen nach der Operation etwas stärkere motorische Unruhe mit läppisch-widerwilligem Verhalten und den bekannten Aeusserungen vom Protestantischmachen und Gutesanwünschen. Am 7. Mai ein paar Mal unter Tags Erbrechen, dabei verfallenes Aussehen und kleiner Puls, so dass eine Campherinjection gemacht wird. Am 12. Mai stärkere Schmerzen besonders im Hinterkopf und an der Halswirbelsäule, die auch auf Druck empfindlich ist. Puls mässig kräftig, 132 in der Minute bei 37,3° Temp. Ende Mai gehen die Kopfschmerzen und die Apathie zurück; einmal sagt sie, sie habe Nachts eine weisse Maus mit einem grauen Pappdeckel im Maul gesehen. Puls dauernd beschleunigt. Vom 11. Juni an geht der Verfall in raschem Tempo vorwärts. Sprache wird breiig und verschwommen. Pupillen reagiren noch auf Lichteinfall. Am 14. Juni tritt unter zunehmender Benommenheit der Exitus ein. In den letzten Tagen waren die stereotypen, faseligen Reden etwas seltener, dafür war vollständigste Apathie eingetreten.

Dem Sectionsprotokoll ist zu entnehmen: Schädeldach ist ziemlich dünn, vielfach durchscheinend; die Dura ist nirgends mit demselben verwachsen; sie erscheint prall gespannt; bei ihrer Abnahme fliesst kein Liquor cerebro-spinalis

ab, vielmehr sieht die Gehirnsubstanz an ihrer Oberfläche ziemlich trocken aus. An einzelnen Gefässen haftet die Dura etwas fester am Hirn. Sulci nicht sehr tief ausgeprägt. Die Venen der weichen Hirnhäute sind etwas stärker gefüllt; letztere sind dünn und durchsichtig.

Hirngewichte: Gesammthirn 1025 g.

Hirnstamm	109 g.	Kleinhirn (nach Entleerung des Abscesses)	95 g.
L. Stirnhirn	162 g.	L. Scheitel-Schläfen-Hinterhirn . . .	230 g.
R. „	152 g.	R. „ „ „ . . .	230 g.

In den Ventrikeln so gut wie keine freie Flüssigkeit.

Auf der Aussenseite der linken Kleinhirnhemisphäre befindet sich eine fluctuirende Geschwulst, welche bald nach der Herausnahme des Gehirns aufbricht, und grünlich-gelbliches, dickflüssiges Secret entleert. Die von dem Eiter erfüllt gewesene Höhle ist hühnereigross, die graue Membran, welche die ganze Höhle gleichmässig auskleidet, ist ca. $1^1/_2$ mm dick. Die nach aussen gelegene Kuppe ist nur von einer ganz dünnen Schicht, welche als Hirnsubstanz erkennbar ist, überkleidet; von der linken Kleinhirnhälfte scheint nicht sehr viel durch die Eiterung zerstört worden zu sein. Felsenbein theilweise cariös angefressen; die Cellulae mastoideae sind theilweise mit neugebildetem, festem Gewebe überkleidet; in den hinteren, oberen Partien einige Tropfen eitrigen Secrets. In beiden Lungenspitzen alte tuberculöse Herde.

Fassen wir jetzt die wichtigsten Thatsachen noch einmal in's Auge: Bei einer, soweit nachweisbar, hereditär nicht belasteten Person entwickelt sich im Alter von 34 Jahren allmälig ein psychisches Leiden, das sich zunächst in erhöhter Reizbarkeit und von Beginn an mit Kopfschmerzen äussert. Im Februar 1903 tritt plötzlich ein lebhafter Erregungszustand ein, der ihre Aufnahme in's Krankenhaus nöthig macht. Dort wird das Bestehen eines eitrigen Mittelohrkatarrhs mit starkem Fieber erwähnt, über dessen Anfang nichts zu erfahren ist. Im Vordergrund des Krankheitsbildes steht die gemüthliche Depression, das weinerliche Wesen mit vereinzelt auftretenden Selbstvorwürfen (sie habe ihren Mann nicht gut genährt). Die Klagen kehren in täglichen, wörtlichen Wiederholungen wieder, der Affect scheint dabei nicht entsprechend stark zu sein; ohne jeden Ausdruck oder gemüthliche Betheiligung werden lange Gebete heruntergeleiert; mit der weinerlichen Stimmung wechselt auf kurze Zeit heiter-läppisches Wesen mit etwas schelmischem Gebahren. Im April wird ca. 20 Tage lang sehr stark ausgeprägte Flexibilitas cerea constatirt. Zu gleicher Zeit bestand absolute Nahrungsverweigerung und Mutacismus abwechselnd mit stereotypen Wiederholungen, wohl auch Andeutung von Vorbeireden. Auf die geringen Kenntnisse in Geographie und Rechnen kann weniger Werth gelegt werden, da sie einerseits angiebt, immer sehr schlecht gelernt zu haben und andererseits durch Hemmung und beginnende Benommenheit ein

grösserer Defect vorgetäuscht werden konnte, als wirklich vorhanden war. Wichtiger sind die Hallucinationen (Schutzmann an ihrem Bett, Reden der Aerzte, man wolle sie protestantisch machen, die Maus mit dem Pappdeckel im Mund) und weiterhin wahnhafte Auffassungen, sie habe die Jungfrau Maria spielen müssen, man habe einmal die Betten umwechseln müssen u. ä. Der von Anfang an bestehende Kopfschmerz liess nach der am 1. Mai vorgenommenen Trepanation des Warzenfortsatzes etwas nach, um aber bald in verstärktem Maasse wiederzukehren; nach der Operation, die auf den Hirnabscess und auf die Druckverhältnisse im Schädel kaum eine Wirkung ausüben konnte, setzt zum ersten Mal Erbrechen ein, das dann bis zum Ende sich fast täglich wiederholt; eine Pulsverlangsamung war niemals nachzuweisen; die Pupillen reagirten noch am Tage vor dem Tode, zu keiner Zeit waren Herdsymptome festzustellen, zum Kopfschmerz gesellten sich in den letzten Tagen noch Schmerzen im Nacken, besonders bei Druck und seitlichen Bewegungen des Kopfes. Eine immer mehr zunehmende Benommenheit mit Schlucklähmung und verschwommener, breiiger Sprache leitete den Exitus ein, der etwa vier Monate nach dem acuten Ausbruch der psychischen Erscheinungen eintrat.

Das hier beobachtete Krankheitsbild kommt am nächsten der Katatonie: ein einleitendes melancholisches Stadium, der plötzliche Erregungszustand im Beginn, auch späterhin zuweilen aufgetretene impulsive Acte (Herausspringen aus dem Bett und Klettern über Nachbarbetten), die stereotypen, affectlosen Klagen, das zeitweis manirirte Betragen, die sehr ausgesprochene Katalepsie mit Mutacismus und Nahrungsverweigerung ohne wahnhafte Begründung, die offenbar doch recht zahlreichen Hallucinationen (auch des Gesichts) stimmen sehr wohl damit überein. Oppenheim erwähnt das Vorkommen katatonischer Erscheinungen bei Hirnabscess gar nicht, nach ihm ist das häufigste Symptom bei Hirnabscess einfache Benommenheit. Verwirrtheit und Erregungszustände treten nur episodenhaft auf. So gehören sie bei acutem Beginn des Leidens meist zu den Zeichen des Initialstadiums. Oft ist eine depressive Gemüthsstimmung vorherrschend. Dass Hirnabscesse, besonders nach dem Initialstadium der Erregung, im sogenannten Latenzstadium unter dem Bild einer Melancholie mit oder ohne Hallucinationen verlaufen können, führt er ausdrücklich an.

Ein Fall von ausgeprägt katatonischem Krankheitsbilde bei Hirnabscess führt K. Schmidt aus Alt-Scherbitz an: Es handelt sich um einen Erregungszustand mit völliger geistiger Verwirrtheit, dann lange Zeit hindurch ein geziert-affectloser Zustand mit Mutacismus und auch häufig Negativismus (ausgesprochene Flexibilitas cerea wird hier nicht

erwähnt). Auch Ziehen weist darauf hin, dass organisch bedingte Gehirnkrankheiten häufig katatonische Symptome zeigen.

Sprechen somit die Symptome der Erkrankung nicht gegen einen Zusammenhang von Abscess und Psychose, so ist auch der ganze Verlauf der Erkrankung mit dieser Auffassung wohl vereinbar. Ueber den Beginn des otitischen Leidens liegen keine Angaben vor, als tuberculöse Otitis kann sie schon von den Kinderjahren an bestanden haben. Der Kopfschmerz ist nicht sehr beweisend dafür, da Kopfschmerzen auch im Beginn einfacher Katatonien vorkommen. Auffallend ist, dass das Erbrechen erst so spät eintrat, da nach Oppenheim langwieriges und quälendes Erbrechen ein Hauptsymptom bei Kleinhirnabscessen ist. Das Fehlen der Pulsverlangsamung ist nach Strümpell bei Hirnabscessen sehr häufig und Herdsymptome dürfen wir bei einem auf die Kleinhirnhemisphären beschränkten Abscess nicht erwarten. Dass die psychische Störung eine Ausfallserscheinung des Tumors darstellt, ist völlig ausgeschlossen, um so mehr, als der Abscess das Hirngewebe weniger zerstörte, als vielmehr zur Seite drückte. Zeichen des Hirndrucks fanden sich bei der Section. Immerhin dürfte auch er allein den Grund der Psychose nicht abgeben. Am annehmbarsten wäre für unseren Fall mutatis mutandis eine Auffassung, die Thoma in einer Abhandlung über hysterische Symptome bei organischen Hirnerkrankungen vertritt. Thoma geht von der Vorstellung aus, dass der Boden, auf dem die Hysterie entsteht, durch Ernährungsstörungen oder Autointoxicationen irgendwelcher Art geschaffen wird. Aber auch ein organisches Hirnleiden kann denselben Zustand schaffen, und die psychisch affectvollen Eindrücke, die mit einem solchen Leiden verbunden sind, sind dann durchaus geeignet, zum Ausbruch der psychischen Symptome zu führen. Da nun die Katatonie nach Kraepelin's allerdings nicht beweisbarer Hypothese ebenfalls auf eine Selbstvergiftung des Organismus zurückgeführt wird, und wir die Natur und Bildungsstätte dieses Giftes durchaus nicht kennen, so ist es nicht ohne weiteres von der Hand zu weisen, dass die toxischen Producte eines Hirnabscesses unter Umständen durch ihren Einfluss auf die Gesammternährung des Gehirns ein Krankheitsbild erzeugen, das sich dem der Katatonie, wie sie in der Mehrzahl der Fälle entsteht und sich darstellt, mehr oder weniger nähert.

Im zweiten Fall ergab die Section einen grossen Tumor des linken Schläfenlappens und der linken Stammganglien.

Die Patientin, Karoline J., geboren 1870, ist, soweit nachweisbar, erblich nicht belastet. Sie habe schon von Kindheit an öfters an Kopfweh gelitten, zuweilen so stark, dass es ihr sogar vor den Augen geflimmert habe und sie nicht recht habe lesen können. Krämpfe oder Anfälle habe sie früher nie ge-

habt. Die ersten lebhafteren Krankheitszeichen stellten sich Ende 99 ein in Gestalt von trauriger Verstimmung, Schlaflosigkeit und Zuckungen der Extremitäten. Sie war damals schon mehrere Jahre verheirathet, war in den ersten Jahren der Ehe eine sehr kräftige und arbeitsame Frau gewesen, hatte vier Kinder in rascher Folge geboren und selbst gestillt. Die zwei ältesten sollen allerdings ganz jung an Gehirnentzündung gestorben sein. Der Arzt wurde erstmals im Februar 1900 gerufen, hörte die Klagen über Schlaflosigkeit, sah Zuckungen an den Extremitäten und fand objectiv weiter nichts, weshalb er die Diagnose auf Hysterie stellte. Wegen zunehmender Apathie war sie im Mai einige Wochen in Tübingen in der medicinischen und psychiatrischen Klinik. Die Diagnose wurde dort auf Hysterie, hier auf psychische Depression post partum gestellt. Ende Mai nahm sie ihr Mann gegen den Rath der Klinik nach Hause. Die anfängliche Besserung wich in kürzester Zeit stark gedrückter Stimmung und völliger Energielosigkeit. Als noch Nahrungsverweigerung und Andeutung von Selbstmordideen dazutraten, wurde sie am 28. September 1900 in die Heilanstalt Winnenthal aufgenommen.

Sie setzte der Verbringung keinerlei Hinderniss entgegen, war überhaupt völlig apathisch. Von selbst sprach sie nicht: angesprochen erklärte sie nur, sterben zu wollen; bei näherer Untersuchung zeigte die in ihren Kräften ziemlich heruntergekommene Frau keine Zeichen erheblicher körperlicher Erkrankung, abgesehen von leichter Anämie. Keine Temperatursteigerung, der Puls ist klein und langsam (Zahl fehlt). Keine Degenerationszeichen. Die Pupillen sind auf beiden Seiten gleich, mittelweit, reagiren auf Lichteinfall. Keine articulatorische Sprachstörung. Patellarreflexe von gewöhnlicher Stärke. Die Klagen der Kranken beziehen sich besonders auf starkes Kopfweh über der Stirne, ausserdem klagt sie über Schmerzen in allen Körpertheilen: die Muskeln der Extremitäten zucken häufig, an den Armen sind es meist stossweise Supinationsbewegungen, welche alle 5—10 Secunden auftreten, auch wenn die Kranke ruhig daliegt und schläft. Sie muss zur Nahrungsaufnahme genöthigt werden, nimmt dann aber genügend zu sich. Sie schläft tagsüber viel, zeigt keine Lust sich zu erheben und klagt sehr über Kopfschmerzen. Im October werden die Zuckungen seltener und verschwinden gegen Ende des Monats ganz. Auch die nächsten Monate liegt sie noch den ganzen Tag zu Bett, spricht von selbst nichts, giebt aber auf Fragen zu, dass es ihr besser gehe als beim Eintritt. Hat körperlich sehr zugenommen und sieht blühend aus. Im Januar 1901 steht sie dann jeden Tag etwas auf und beschäftigt sich mit häuslichen Arbeiten. Die Besserung geht langsam, aber stetig weiter. Sie spricht laut und deutlich, hat mehr Interesse für ihre Umgebung. Die Stimmung ist immer noch leicht gedrückt, zuweilen weinerlich. Manchmal klagt sie über Mattigkeit und Schwächegefühl. Sie ist noch blutarm, zeigt nervöse Zuckungen im Gesicht. Schlaffer, weicher Puls (über Frequenz keine Angabe). Wird am 30. März 1901 als „gebessert beurlaubt", ist beim Abholen durch Ehemann und Vater sehr weichmüthig und gerührt.

Zu Hause hat sie im Mai 1902 noch einmal geboren und ihr Kind neun Monate lang gestillt. Im Februar 1903 begann dann von Neuem eine gemüth-

liche Depression. Sie sprach Tage lang nichts, klagte dann wieder über heftige Schmerzen (wo?), verweigerte zeitweilig die Nahrung und lag die meiste Zeit zu Bett, ohne Interesse für ihre Umgebung und Familie zu haben. Sie liess sich gutwillig in die Anstalt bringen, wo sie am 27. April 1903 zum zweiten Male Aufnahme findet. Beim Eintritt wird folgender Befund erhoben: Schlecht genährte Patientin in mässigem Kräftezustand von etwas anämischem Aussehen (Körpergewicht 47,5 kg, während sie im März 1901 mit 56 kg entlassen wurde, geht bis zum Tode langsam auf 43,5 herunter). Die Prüfung des Nervensystems und der inneren Organe ergiebt keine Besonderheit. Keine Krampf- oder Lähmungserscheinungen. Puls weich, nicht beschleunigt. Subjectiv klagt Patientin über Kopfschmerzen und Schwere im ganzen Körper. Sie ist über Ort, Zeit und Umgebung orientirt, fasst richtig auf und giebt meist sinngemässe Antworten, doch muss man sie oft mehrmals fragen, bis sie endlich dazu kommt. Dann spricht sie mit leiser, weinerlicher Stimme, bleibt immer wieder die Antwort schuldig und muss fortgesetzt ermuntert werden. Alle Bewegungen erfolgen langsam, zögernd und müde. Sie liegt ganz ruhig im Bett, geräth leicht in's Weinen, während man mit ihr spricht. Spontan äussert sie gar nichts, sondern bleibt, in sich versunken, beinahe ohne sich zu bewegen, im Bett liegen. Gefragt, warum sie so traurig sei: „Es liegt halt so schwer auf mir". Aufforderungen kommt sie langsam nach; bei passiven Bewegungen keine Spannung und keine Flexibilitas. Für Hallucinationen liegen keine Anhaltspunkte vor. Ueber Wahnideen ist nicht viel aus ihr herauszubekommen. Sie giebt an, dass es ihr eben mit ihren Kindern so ein arges Anliegen sei. Kommt dann gleich in's Weinen und giebt kaum mehr eine zusammenhängende Antwort. Das Gedächtniss ist ordentlich, nur muss sie alles mühsam zusammensuchen. Der Schlaf ist meist ordentlich, auch nimmt sie von selbst Nahrung zu sich, allerdings kaum genügend. Im Mai besteht das ängstliche, weinerliche Wesen mit motorischer Hemmung und langsamer Sprache ziemlich unverändert fort. Sie hilft etwas bei den Hausarbeiten mit, doch geht ihr alles auffallend langsam von der Hand, und immer hat sie Angst, ob sie es auch thun dürfe.

4. Juni. Erbricht sich seit einiger Zeit nach allen Mahlzeiten; des Genossene spielt dabei gar keine Rolle: gelegentlich nach einer Tasse Milch, wie nach einem Mittagessen. Starke Schmerzen im Hinterkopf, aber weder dort, noch an Halswirbelsäule auf Druck Schmerz. Pathologische Erscheinungen von Seiten einzelner Hirnnerven sind nicht zu constatiren.

13. Juni. Kopfschmerz jetzt hauptsächlich in der Stirngegend, häufig auch Erbrechen, meist unmittelbar nach Nahrungsaufnahme. Magengegend weder spontan schmerzhaft, noch druckempfindlich. Psychisch stets dasselbe traurige, weinerliche Bild.

17. Juni. Heute hat Patientin nach Angabe des Wartepersonals 3mal eine Art von Anfall bekommen. Sie sei auf einmal ganz steif geworden, habe einen ganz rothen Kopf bekommen, und habe anscheinend nichts mehr von sich gewusst. Besondere Zuckungen habe sie nicht gehabt. Ein initialer Schrei, Zungenbiss, Schaum vor dem Munde wurde nicht beobachtet. Die

Kranke selbst vermochte über den Anfall gar nichts anzugeben, klagte nur über starkes Kopfweh, wie sie es auch sonst regelmässig thut. Das Erbrechen war in letzter Zeit wesentlich seltener. Keine Temperatursteigerung. Puls von normaler Frequenz und regelmässiger Folge.

24. Juni. War in vergangener Nacht ziemlich unruhig, jammerte viel, schrie oft laut hinaus und machte den Eindruck, als ob sie starke Schmerzen hätte. Morgens etwas ruhiger, klagt über starke Kopfschmerzen, die vom Hinterhaupt gegen Stirne und Auge ausstrahlen, auch über Nackenschmerzen. Die Nackengegend ist druckempfindlich, auch macht Patientin beim Versuch, ihren Kopf auf die Seite zu drehen, lebhafte Schmerzäusserungen. Irgendwelche Lähmungssymptome von Seiten des Gehirns sind nicht nachzuweisen. In den letzten Tagen wieder fast täglich mindestens einmal Erbrechen.

27. Juni. Abends liegt Patientin ganz regungslos im Bett, hat den Mund halb geöffnet, reagirt auf keine Anrede und Aufforderung. Die Glieder sind vollständig schlaff. Pupillen gleichweit, reagiren auf Lichteinfall. Facialis zeigt nichts Besonderes. Schmerzempfindung deutlich überall herabgesetzt, erst auf tiefe Nadelstiche erfolgen mässige Zuckungen. Patientin hat Vormittags noch Nahrung genommen, von Mittag an nicht mehr. Puls 51 in der Minute, voll, kräftig, etwas unregelmässig.

28. Juni. Liegt mit schmerzlichem Gesicht ziemlich regungslos und apathisch zu Bett; sie ist nicht dazu zu bewegen, die Augen zu öffnen. Giebt kaum eine Antwort, seufzt höchstens, schliesslich sagt sie, der Kopf thue ihr „schmerzlich weh“. Schädel und Halswirbelsäule druckempfindlich. Die Stirn ist stark gerunzelt; dabei fällt auf, dass die Falten rechts viel weniger stark ausgebildet sind; der rechte Mundwinkel steht etwas tiefer. Pupillen sind eben merklich ungleich, R. < L. reagiren prompt. Patellarreflexe kaum auslösbar. Fusssohlenreflexe sehr lebhaft. Kein Babinski. Patientin macht manchmal mit den Armen wie suchende Bewegungen. Flüssige Nahrung lässt sie sich geben. Puls 50, klein, regelmässig, am 29. 68 in der Minute.

30. Juni. Etwas weniger apathisch; sie spricht ein paar Worte, welche nicht recht verständlich sind. Die starken Schmerzen im Kopf und Nacken bestehen fort. Auf Druck der Halswirbelsäule heftige Schmerzäusserung; keine Nackenstarre. Arme und Beine werden bewegt. Pupillen gleich, reagiren: Augenbewegungen, soweit zu sehen, frei; Facialis gleichmässig. Puls regelmässig, klein, ca. 64 in der Minute.

Patientin lässt sich heute verhältnissmässig viel Nahrung geben, verlangt auch selbst zu trinken. In der Nacht auf den 1. Juli macht sie gegen 2 Uhr morgens einige Würgbewegungen, ohne dass es zum Erbrechen kommt, dann wird sie ruhig, schläft anscheinend ein, und gegen 5 Uhr morgens tritt ohne jede Agone der Exitus ein.

Aus dem Sectionsprotokoll ist zu entnehmen: Schlechter Ernährungszustand. Hautdecken und sichtbare Schleimhäute sind sehr blass. Innere Organe der Brust- und Bauchhöhle ohne Besonderheit.

Zwischen Schädeldach und Dura mater nur lose Verklebungen; Dura selbst sehnig derb, auch auf der Innenfläche keine Auflagerungen. Nach

Ablösung der Dura wölbt sich das Gehirn stark vor, die Pia mater ist auffallend gespannt, zart, ihre Gefässe enthalten nur ganz wenig Blut; ziemlich reichliche Pacchionische Granulationen. Pia von der Gehirnoberfläche ziemlich gut ablösbar. Der linke Schläfenlappen an der Basis der mittleren Schädelgrube adhärent, so dass hier grössere Fetzen von Gehirnsubstanz zurückbleiben. Arterien der Basis ohne Verlaufsanomalien, zartwandig. Das Gehirn zeigt im Allgemeinen recht weiche Consistenz, durch welche hindurch sich dem tastenden Finger in der linken Hemisphäre ein fast faustgrosser, derber Tumor von kugliger Gestalt fühlbar macht. Die äussere Gestalt des Gehirns erscheint an der Basis merklich verändert dadurch, dass hier die erweichten basalen Partien des Schläfenlappens pilzförmig über die Basis verschoben sind, Chiasma, Corpora mammillaria, den linken Pedunculus cerebri und Pons grossentheils verdeckend. Mit der Pia lassen sich die Ueberlagerungen ohne besondere Schwierigkeiten entfernen; Pedunculus und Tractus opticus der linken Seite erscheinen jetzt in Länge und Breite stark ausgedehnt. Während die rechte Hemisphäre sich leicht vom Stamm abpräpariren lässt (Meynert'sche Hirnsection), ist dies links ausserordentlich schwer und nur unvollkommen möglich. Denn bei Durchtrennung des Stabkranzes des Schläfenlappens muss in ziemlicher Ausdehnung die Tumormasse selbst durchschnitten werden. Ein kleiner Theil bleibt bei der Hemisphäre, der grössere beim Stamm, von dem besonders der Linsenkern und der Thalamus opticus durch Tumormassen eingenommen sind.

Der Hirnstamm erscheint nach allen Dimensionen ziemlich gleichmässig vergrössert. Nach Färbung und Structur ist die Tumormasse von der umgebenden Hirnsubstanz kaum verschieden, insbesondere zeigt sie sich gegen diese nirgends scharf abgegrenzt. Schnittflächen der rechten Hemisphäre ergeben ausser grosser Blässe der grauen Rinde und einem Fehlen fast aller Blutpunkte in der Marksubstanz keinen pathologischen Befund. Die Ventrikel sind ziemlich erweitert und mit klarer Cerebrospinalflüssigkeit gefüllt.

Die mikroskopische Untersuchung[1]) bestätigte die durch den makroskopischen Befund wahrscheinliche Diagnose eines Glioms; zugleich zeigte sich fast die ganze Tumormasse kleincystig degenerirt.

Die wichtigsten Daten dieses Falles sind: Eine hereditär nicht nachweisbar belastete Frau litt schon in der Kindheit viel an sehr starken Kopfschmerzen, ist aber sonst gesund, heirathet, stillt ihre Kinder selbst und ist eine tüchtige, arbeitsame Hausfrau. Mit 29 Jahren beginnt das eigentliche Leiden allmälig mit Verstimmung, Schlaflosigkeit und von Beginn an Zuckungen in den Extremitäten. In wechselndem Verlauf mit kurzdauernden Besserungen nimmt gedrückte Stimmung, Apathie und Abulie immer mehr zu, bis dann Nahrungsverweigerung und Selbstmordideen im September 1900 ihre Aufnahme in Winnenthal

1) Ausgeführt von Dr. Rühle hier.

nothwendig machen. Hier werden Klagen über Kopfschmerzen, clonische Krämpfe und starke Schlafsucht verbunden mit psychischer Depression und intensiver motorischer Hemmung beobachtet. Anfang 1901 wird sie freier, ist im Stande, Hausarbeiten zu besorgen, während Kopfschmerzen und Krämpfe verschwinden. Sie wird als gebessert entlassen. Die erste Krankheitsperiode hat im Ganzen etwa 14 Monate gedauert. und dann folgt ein Zeitraum von zwei Jahren, während dessen sie, soweit zu erfahren, geistig und körperlich völlig gesund ist, bis im Februar 1903 ein Rückfall mit den gleichen Symptomen der gedrückten Stimmung und Arbeitsunfähigkeit, nur zunächst ohne Krämpfe, eintritt.

Im April 1903 sucht sie ein zweites Mal die Anstalt auf. bietet auch hier dasselbe Bild, wie beim ersten Aufenthalt, vielleicht nur noch ausgeprägter weinerlich und ängstlich. Im Juni stellen sich Erbrechen und verstärkte Kopf- und Nackenschmerzen ein: auch die Krämpfe, diesmal mehr tonische Form, treten wieder auf; 4 Tage vor dem Tode sind alle Extremitäten vorübergehend schlaff zugleich mit tiefem Coma; der tödtliche Ausgang erfolgt 5 Monate nach Beginn des Rückfalls.

Die schmerzliche Verstimmung und die Hemmung im Denken und Handeln lassen das Krankheitsbild als Melancholie auffassen. Gegen Hysterie spricht einmal das Vorkommen der Krämpfe sogar im Schlaf, sodann die schwer traurige Stimmung, die ganz gleichmässig andauert, während für Hysterie ein mehr sprunghaftes, reizbares, für andere widerwärtiges Wesen charakteristisch ist. Ausgesprochene Versündigungsideen fehlen; nur einmal äussert sie Mangel an Selbstvertrauen. indem sie bei der Hausarbeit, die sie besorgt, Angst hat, ob sie es auch thun dürfe. Die Neigung zum Selbstmord scheint gleichfalls nie sehr stark gewesen zu sein und zu ernsthaften Versuchen geführt zu haben. Mehr im Vordergrund steht die allgemeine Benommenheit und Apathie, wie sie für Hirntumoren besonders charakteristisch ist. Trotzdem ist es aber von den Formen, in die Schuster die psychischen Störungen bei Hirntumoren eintheilt, nicht die einfache psychische Lähmung und Schwäche ohne alle Erregungs- und ähnliche Zustände, was hier vorliegt, sondern die Gruppe der „Melancholie und Depressionszustände". Maassgebend dafür ist das mangelnde Selbstvertrauen, das viele Klagen und Weinen, das Absorgen um ihre Familie und die angedeuteten Suicidneigungen. Schuster fand unter seinen 775 Fällen mit psychischen Symptomen das Krankheitsbild der Melancholie in 57 Fällen (= 7,8 pCt.). Der Localisation nach wurde es nur vermisst bei Tumoren der Hypophysis, der Medulla oblongata und der Vierhügel. Den ursächlichen Zusammenhang zwischen Tumor und Psychose angenommen, ist es aber sicher richtiger, für die Erklärung der psychischen Störung in unserem Fall

von allen Herdwirkungen abzusehen, sondern die Psychose, ebenso wie das Erbrechen und die Pulsverlangsamung, als Allgemeinsymptom anzusehen, und zwar in der Hauptsache als eine Wirkung des auch durch die Section nachweisbaren Hirndrucks. Als Hülfsursache darf man vielleicht auch die psychologischen Einflüsse mit heranziehen, die durch den lange bestehenden starken Kopfschmerz und das Gefühl eines unheilbaren Leidens ausgeübt wurden. Ob man allerdings auch die schon zwei Jahrzehnte vor dem Exitus aufgetretenen Kopfschmerzen auf den Tumor beziehen kann, erscheint sehr fraglich. Oppenheim erwähnt zwar einen Fall, bei dem 10 Jahre vor dem Tode heftiger, zeitweilig mit Erbrechen verknüpfter Kopfschmerz auftrat und bezieht ihn auf ein bei der Section gefundenes Fibrosarcom an der Hirnbasis. Und in einem von Osler mitgetheilten, ebenfalls bei Oppenheim citirten Fall, der mit unserem noch das Auftreten einer länger dauernden Intermission gemeinsam hat, wurde auch — lange Jahre vor dem Ausgang — ein mit der Pubertät einsetzender heftiger Kopfschmerz beobachtet, der sich mit mehrmals sich wiederholender temporärer Erblindung verband. In diesen beiden Fällen ist aber die Zeit immerhin etwas kürzer und waren ausserdem die Kopfschmerzen nicht das einzige Symptom der Erkrankung. So werden wir hier den Kopfschmerz vielleicht richtiger als Zeichen einer angeborenen neuropathischen Veranlagung betrachten; Hirntumoren können ja auch bei belasteten Individuen auftreten und bei ihnen die eigentliche Psychose auslösen oder verursachen; hat doch Eduard Müller — allerdings hauptsächlich für Stirnhirntumoren — ausdrücklich auf die angeborene Disposition hingewiesen und die Tumoren sogar „eine Art von sichtbarem, psychischem Degenerationszeichen" genannt. Dass bei der Kranken die erbliche Belastung nicht nachgewiesen ist, beweist bei der etwas dürftigen Anamnese nicht allzuviel. Da nun bei der ersten ausgesprochenen psychischen Depression bereits Pulsverlangsamung und clonische Krämpfe der oberen Extremitäten, sogar im Schlaf, beobachtet wurden, sowie starker Stirnkopfschmerz, so besteht kein Hinderniss, die geistige Störung als eine Erscheinung des Hirndrucks aufzufassen. Auch die Intermission von zwei Jahren lässt sich theoretisch durch einen Wachsthumsstillstand der Geschwulst und Ausgleichung der Druckverhältnisse erklären; beim Weitergehen der Geschwulst trat sodann ein dem ersten durchaus ähnliches, nur etwas verstärktes Krankheitsbild auf, dem sich jetzt auch noch als weiteres Symptom Erbrechen zugesellte. 14 Tage vor dem Tode treten tonische Krämpfe sämmtlicher Extremitäten mit Bewusstseinstrübung auf, 4 Tage vor dem Tode vorübergehende motorische Parese und Sensibilitätslähmung, ebenfalls doppelseitig, begleitet von

tiefem Coma; alle diese nur vorübergehenden Erscheinungen lassen sich als Hirndrucksymptome auffassen; bei der Autopsie trat der Hirndruck durch die prall gespannte Pia der Convexität und die vermehrte Ventrikelflüssigkeit zu Tage. Letztere ist übrigens nicht nur Stauungs-, sondern zum Theil auch Entzündungsproduct, unter dem Reiz der Geschwulst von den Chorioidalplexus abgesondert, ähnlich, wie der Erguss in Pleurahöhle oder Abdomen bei Tumoren dieser Gegenden (Krehl, Pathologische Physiologie). Erst 3 Tage vor dem Ausgang zeigten sich als Herdsymptome Differenzen in Facialis und Pupillen zwischen rechts und links; die ersteren können sowohl durch Druck auf Capsula interna, wie auf das Fussgebiet der Centralwindungen bedingt sein. die letztere ist vielleicht auf eine Mitwirkung des Thalamus opticus zu beziehen. Auffallend ist bei einem so ausgebreiteten Tumor des linken Schläfenlappens, sowie der linken Centralganglien, dass keine Hallucinationen und keine sonstige, ohne besondere Prüfung erkennbare Hörstörung beobachtet wurden, und dass ferner weder irgend eine Form der Aphasie, noch eine choreatische oder athetotische Bewegungsstörung auftrat. Immerhin ist es möglich, dass durch die schwere Benommenheit und Apathie der letzten Tage eine Hör- und Sprachstörung verdeckt worden wäre, und dass die suchenden Bewegungen mit den Armen, die am selben Tag, wie die Facialisstörung beobachtet wurden. als choreatische, bedingt durch den Thalamus. aufzufassen sind.

Im dritten Fall wurde bei der Section ein ziemlich kleines Sarcom in der Marksubstanz des rechten Vorderhirns, vor der Centralfurche, und ein grosser Bluterguss im rechten Seitenventrikel gefunden.

Der Kranke ist väterlicherseits belastet. Der Vater selbst soll immer etwas reizbar gewesen sein, starb im höheren Alter an Diabetes und chronischer Nephritis. In den letzten Monaten seiner Krankheit war er — vielleicht in Folge mehrfacher apoplectiformer Insulte — geistig gestört. Ein Grossonkel väterlicherseits soll in einer Irrenanstalt gestorben sein. Ein älterer Stiefbruder (vom gleichen Vater) hat Jahre lang an epileptiformen Anfällen gelitten und gilt in der Familie als Sonderling. Die Mutter ist völlig gesund, nicht nervös.

Er selbst entwickelte sich nach Intelligenz und Charakter sehr gut, studirte Medicin und habilitirte sich als Privatdocent.

Er galt unter seinen Bekannten als ein ausserordentlich begabter, völlig gesunder Arzt. Auf eine nervöse Grundlage könnte eine Stimmbandlähmung hinweisen, die in den Knabenjahren auftrat und mit verschieden langen Intermissionen bis zur Pubertät fortbestand. Im Uebrigen galt er seinem ganzen Naturell nach für ruhig, äusserlich leidenschaftslos, fast phlegmatisch, bot nie Erscheinungen gesteigerter nervöser Reizbarkeit oder gemüthlicher Depression. Weder in Baccho, noch in Venere hatte er übermässig excedirt, sich insbesondere keine Infection zugezogen. Als Veranlassungsursachen der ersten psychi-

schen Erkrankung, die mit 28 Jahren auftrat, kommen ausser vielem und starkem Rauchen hauptsächlich zwei erschöpfende Momente in Betracht: erstens sehr ausgedehnte wissenschaftliche Beschäftigung (mikro- und spectroskopische Untersuchungen bis tief in die Nacht hinein), die durch Verbindung mit grossem, leicht verletzlichem Selbstgefühl und leidenschaftlichem Ehrgeiz vielleicht noch schädlicher wurde, zweitens ein seiner Familie und seiner Stellung wenig entsprechendes Liebesverhältniss, das er Jahre hindurch nach aussen zu verbergen hatte. Er wurde jetzt ungewöhnlich nervös und aufgeregt, sowie in Kleinigkeiten vergesslich. Weiterhin traten mannigfache Symptome von Beziehungswahn auf. Er forschte nach Geheimnissen, die nicht existirten, glaubte, dass Intriguen gegen ihn gesponnen würden, dass von seinen Umgang in den Zeitungen berichtet worden wäre, ja er hörte in seiner Umgebung viel über sich sprechen, sprach von Wechselfälschungen auf seinen Namen und Aehnliches. Der Schlaf war ganz von ihm gewichen. Er nahm einmal die Dosis von 50 g Bromkali auf einmal, um Ruhe zu finden. Seine Freunde veranlassten ihn jetzt zu völliger Ausspannung von den Berufsgeschäften, machten lange Spaziergänge mit ihm und suchten ihn von seinem Ideenkreis abzulenken; zuerst verschwanden seine Grössen-, dann seine Verfolgungsideen. Nach einigen durchschlafenen Nächten trat nahezu völlige Genesung ein, die sich durch klares Denken, normales Empfinden und die beginnende Einsicht einer überstandenen psychischen Krankheit zu erkennen gab. Er lebte nun einige Zeit in völliger Ruhe; das oben erwähnte Verhältniss wurde formell definitiv gelöst unter grossen pecuniären Opfern von seiner Seite. Die erste Attaque hatte ca. 14 Tage gedauert, und nach Eintritt der scheinbaren Genesung hatte er eben einige Tage seine Berufsarbeit in beschränktem Maasse wieder aufgenommen, als er plötzlich wieder anfing, aufgeregter zu werden. Er schlief Nachts wieder ganz schlecht, sah beim Nachhausegehen vor seiner Wohnung einen Mann mit grösserem Hund und Revolver. Es wurde nun mit seinem Einverständniss beschlossen, dass er eine Heilanstalt aufsuchen sollte. Am Tage der geplanten Abreise stand er barfuss im Hemde mit verstörtem, starrem Blick, geröthetem, stark gedunsenem Gesicht im Zimmer, sich beständig das ganze Gesicht mit einem Rasierpinsel einseifend. Er erklärte lächelnd, es falle ihm gar nicht ein, zu reisen. Er that sehr feierlich und geheimnissvoll, als ob er auf ein grosses, übernatürliches Ereigniss wartete. Z. B. fixirte er das noch brennende Licht und deutete darauf hin, dass mit dessen Erlöschen irgend jemand aus der Welt geschafft sein würde. Gegen einen Collegen wurde er sehr grob, versetzte ihm schliesslich einen Schlag in's Gesicht, bat ihn allerdings kurz darauf gerührt und weinend um Verzeihung. Nachdem er noch mit deutlicher Ideenflucht Ereignisse aus seiner Vergangenheit erzählt hatte, wurde er allmälig ruhiger und zufriedener, so dass der Bahntransport in Begleitung eines Arztes und eines von ihm nicht bemerkten Wärters ohne Anwendung physischen Zwanges vor sich gehen konnte.

Er ist dann zunächst 2 Monate in einer Privatanstalt. Während dieser Zeit ist er nach dem Zeugniss des leitenden Arztes über die Aussendinge nur leidlich orientirt, aus seinem ganzen Gebahren kann man auf das Vorhanden-

sein einer gesteigerten und gehobenen Meinung betreffs der eigenen Persönlichkeit schliessen, gegen welche aus Neid gehässige Verfolgungen und Verleumdungen in Scene gesetzt werden; auf dem Boden dieses an Intensität und Extensität zunehmenden, permanenten Zustandes sind — wohl auf Grund starker Hallucinationen und Illusionen — verschieden starke und lange Anfälle von motorischer und psychischer Aufregung, verbunden mit grosser Nervosität und Benommenheit zur Erscheinung gekommen.

Im April 1886 kam Patient nach Winnenthal, erklärte in den ersten Tagen, hier wolle er gern bleiben. Er sei wohl sehr aufgeregt gewesen, sei aber jetzt wieder völlig gesund. In der Privatanstalt habe er im Wasser Gift bekommen. Wahr sei auch, dass die Sonne ihm nachgelaufen sei und die Bäume sich vor ihm geneigt hätten. Zeigt etwas starken Tremor der Hände. Motorische Unruhe monatelang so stark, dass der Kranke viel isolirt wird, worauf er zu schmieren beginnt. Offenbar sehr viele Hallucinationen, auf die er nicht selten mit gewaltthätigen Handlungen reagirt. Gegen Ende des Jahres werden die Erregungszustände seltener und schwächer, er ist einer etwas längeren, zusammenhängenden Unterredung fähig, zeigt ziemlich gute Erinnerung für die letzten Monate, aber keine Krankheitseinsicht. Im October klagt er einige Tage über heftige Kopfschmerzen im Hinterkopf, die er auf eine Pachymeningitis haemorrhagica bezieht. Hallucinirt noch ziemlich viel, hauptsächlich Lichterscheinungen. Von Zeit zu Zeit misstrauische Aeusserungen über Verunreinigung des Essens. Im Februar 1887 bezeichnet er die Licht- und Farbenerscheinungen selbst als krankhaft, hält aber daran fest, das ihm hier vorgesetzte Fleisch sei Menschenfleisch, und ist kaum zum Fleischgenuss zu bewegen. Wird äusserlich immer ruhiger und geordneter, an Stelle der maniakalischen Erregung tritt mehr depressive Stimmung mit Selbstvorwürfen über sein Benehmen, wird ziemlich einsilbig und zurückhaltend. Im September 87 beginnt er wieder etwas mit medicinischer Lectüre sich zu beschäftigen, wird geselliger, zugänglicher, erklärt aber ausdrücklich nicht daran zweifeln zu können, dass ein Consortium von Raubmördern bestehe, welches auch in der Anstalt selbst seine Mitglieder habe, die Menschen einfingen, sofort tödteten und zermetzelten. So sei auch sein Freund L. E. ums Leben gekommen, er habe seinen Kopf auf einem Kaffeelöffel eingezeichnet gesehen, mit einer schwarzen Mütze bedeckt. Dabei äusserlich dauernd geordnet, war im September 12 Tage auf Urlaub zu Hause; er sei dabei zunehmend mehr aufgetaut, habe sich in Gesellschaft von Verwandten und Bekannten ziemlich unbefangen bewegt. Nach seiner Rückkehr gab er von seinen Hallucinationen und Wahnvorstellungen wenigstens die Möglichkeit einer Täuschung zu, ist aber doch von krankhaftem Misstrauen und vereinzelten Wahnideen eingestandenermaassen nicht frei, wird allerdings von denselben in seinem Thun und Lassen wenig mehr beeinflusst. Wurde Ende October definitiv entlassen.

Im Verlauf der nächsten Monate fing er zu Hause allmälig an, wieder Visiten in Krankenhäusern mitzumachen. Uneingeweihten machte er den Eindruck eines psychisch vollständig gesunden Menschen (nur einmal soll er — längere Zeit nach der Entlassung von Winnenthal — ganz unerwartet und ohne

Zusammenhang behauptet haben, er habe dort seinen Vater zu essen bekommen). Dann fing er an selbstständig zu practiciren, erwarb sich eine gute Praxis, arbeitete viel wissenschaftlich und hielt Vorträge in Fachkreisen. Auch verheirathete er sich nach Rücksprache mit dem Arzte, wobei vollständige Objectivität gegenüber der überstandenen Krankheit festgestellt werden konnte. Ueber 11 Jahre lang befand er sich subjectiv durchaus wohl und von keiner Seite wird irgend etwas von psychischer Störung mehr wahrgenommen.

Die Wiedererkrankung begann mit einem Schwindelanfall am 22. August 1899: beim Aussteigen aus dem Tramwagen fühlte sich der Kranke 3mal unwiderstehlich auf die Seite gezogen, so dass er das Gefühl hatte, man müsse ihn für betrunken halten; er zog sich eine leichte Schürfwunde an der rechten Stirnseite nebst Blutergüssen in beide Sclerae zu und wurde per Chaise nach Hause gebracht. Kopf war stark geröthet, Bewusstlosigkeit soll eine Viertelstunde gedauert haben, Abends traf ihn der Arzt beim Abendessen sehr animirt und in angenehmer Weise aufgeregt. Er erklärte den Anfall für Magenschwindel, liess sich 3 Cigarren des Tags und ein mässiges Quantum Wein nicht nehmen. Dass eine Ueberanstrengung bei einer kurz vorher gemachten 4wöchentlichen Gebirgsreise schädlich gewirkt habe, giebt er nicht zu. In den folgenden Tagen übte er seine Praxis aus, legte sich aber öfter unter Tag nieder und schlief jedesmal sofort ein. Am 31. August bekommt er in seinem Sprechzimmer plötzlich einen Anfall, schlägt beim Fall mit dem Hinterkopf gegen eine Fensterschwelle und wird nach einiger Zeit auf dem Boden gefunden. Ein Arzt constatirte ein am anderen Tage schon wieder verschwundenes zirpendes Geräusch über der Mitralis; Patient erhält Strychnin. Am 3. September dritter Anfall, fällt vom Stuhl; Urinuntersuchung ergab 1 pCt. Zucker, Puls 80.

5. September. Leichter Anfall mit erschwertem Sprechen; die Aerzte denken an Paralyse: den Scleral- würden Duralblutungen entsprechen. Bei diesem Anfall kurzdauernde krampfartige Bewegungen der Finger der rechten Hand. Am 9. September verordnet er sich selbst Bromipin und Vichywasser. Vom 10. ab unregelmässiger Schlaf. Auftreten von Magenkrämpfen, die er mit einem Esslöffel kohlensauren Natrons bekämpft. 11./12. lebhafte Delirien, religiöse Ecstase, ruft: „Ich weiss jetzt bestimmt, dass es einen Gott giebt“. In der Nacht vom 14./15. September erwacht der Kranke um 1 Uhr, wird sehr aufgeregt, spricht ununterbrochen bis morgens 6 Uhr, sieht die Gestalten von zahlreichen Bekannten; sehr weinerlich, macht sich viel Selbstvorwürfe. Die nächsten Tage anhaltende Unruhe; auch vereinzelt starke erotische Erregung, zieht sich aus und tanzt vor dem Spiegel herum. In dieser Zeit äussert er einmal, er habe ein Gefühl, als ob er Bandwürmeier im Munde habe. Am 18. September wird er nach Schussenried gebracht, da er erklärte, ein Aufenthalt in Winnenthal würde zu viel traurige Erinnerungen bei ihm auslösen.

Beim Besuch des Arztes am ersten Morgen begrüsst ihn der Kranke mit der Frage, ob er schon gebetet habe, fährt fort: „Nur immer heiter — Gott hilft weiter — Für diesen Trank — Gott sei Dank!“, zeigt zahlreiche Klangassociationen und ausgesprochene Ideenflucht; knüpft an alles gleich eine Bemerkung an, was seine Aufmerksamkeit erregt, die Uhrkette des Arztes, ein

Glas Wasser. Plötzlich ist er ruhig, sieht mit gespannter Aufmerksamkeit in eine Ecke des Zimmers, hört dort jemand sprechen, giebt Antwort; spricht französisch, dazwischen wieder deutsch; der Inhalt seiner Reden ist mehrfach medicinisch; Abends ist er hochgradig erregt, wirft seine Fäces an die Wand, muss auf die Wachabtheilung verlegt werden.

In den nächsten Tagen andauernd in sehr starker, motorischer Erregung, erhält 2mal täglich längere warme Bäder; auf Anreden reagirt er meist gar nicht oder umfasst in heftiger, krampfhafter Weise die Hand des Arztes, läuft viel nackt herum, spricht verworrenes zusammenhangloses Zeug, aus dem sich aber doch soviel entnehmen lässt, dass er zahlreiche Gehörstäuschungen hat. Redet Personen an, die gar nicht vorhanden sind, giebt Antwort auf Fragen, die er gehört hat. Nahrungsaufnahme ziemlich mangelhaft: meist congestionirter Kopf. Einmal zerreisst er sein Leintuch, windet Stricke daraus und bindet sie um seinen Arm, liegt meist ohne Hemd zu Bett. Bei Tag und Nacht unreinlich; zum Essen muss er festgehalten werden. Vielfach wiederholen sich einzelne Wahnvorstellungen und verkehrte Handlungen und Scherze genau so, wie sie 11 Jahre vorher in Winnenthal zu beobachten gewesen waren.

Anfang October beginnt eine erhebliche Beruhigung; insbesondere gegen Abend zeigt sich Patient zugänglicher als je. Die Erinnerung für einzelne Phasen seiner Erkrankung ganz klar, besonders an seinen ersten Schwindelanfall in der Trambahn. Thut vereinzelte Aeusserungen, als ob in den Speisen Ungehöriges vorzufinden sei (vergl. 1. Erkrankung!). Stimmung noch etwas schwankend. Rededrang hat bedeutend nachgelassen, Doch treten immer noch Klangassociationen zu Tage. Vom 5. October an steht er auf, geht im Garten spazieren, hat vereinzelte kurze Schwindelanfälle, die aber nicht zu Bewusstlosigkeit führen. Am 10. October wird eine eingehendere körperliche Untersuchung möglich; davon ist bemerkenswerth: Gut entwickelte Muskulatur und sehr guter Ernährungszustand. Im Facialisgebiet keine Abnormität. Zunge wird gerade, ohne Zittern vorgestreckt. Pupillenreaction ist prompt. Sehnenreflexe leicht gesteigert. Puls nicht frequent (Zahl fehlt). Die tägliche Urinmenge übersteigt im Durchschnitt nicht 2 Liter, spec. Gew. 1022. Zucker 0,3 pCt. Psychisch viel zugänglicher, erzählt gern in etwas renommirender Weise von seinen wissenschaftlichen Leistungen, berichtet auch von seinen Hallucinationen, er habe Gott in den Wolken gesehen; auch seien verschiedene Gemälde vor ihm aufgetaucht, die er früher gesehen habe, besonders grässlichen Inhalts. Manchmal habe er die Empfindung gehabt, als ob er sich in einem Luftballon befinde.

11. October. Plötzlicher Schwindelanfall, wobei er rücklings auf's Bett fiel. Klagte dann über Kopfschmerzen, hatte einen congestionirten Kopf, war aber besonnen und klar; Puls etwas frequent, aber regelmässig und kräftig. 16. October. Die letzten Tage keine Anfälle mehr; heute — auf der Rückkehr von einer Spazierfahrt mit einem Arzt der Anstalt — treten plötzlich Krämpfe der linken Gesichtsseite auf, der Mund nach links verzogen, der linke Arm krampfhaft nach vorn und innen gebeugt; Schaum vor dem Munde, Zwerchfellkrämpfe. Dabei wurde er ganz bewusstlos. Der Anfall mochte ca. 15 Minuten

andauern. Der Kranke erholte sich dann mehr und mehr, so dass er allein wieder sein Zimmer erreichen konnte. Erinnerung besteht für den Beginn des Anfalls; spricht davon, dass der Anfall mit Orbicularis- (oculi) Krampf begonnen habe. Nach dem Anfall Urinmenge nicht gesteigert. Zuckergehalt 0,3 pCt. Schlaf und Appetit in den nächsten Tagen vollständig normal. Geht jeden Tag regelmässig spazieren. Psychisch ausser einer etwas zu rosigen Beurtheilung seines Gesundheitszustandes nichts Krankhaftes wahrzunehmen. Auffassung, Gedächtniss, Sprache, Stimmung bewegen sich durchaus in den Grenzen des Normalen. Für die Behandlung zeigte er sich sehr dankbar. Wird am 23. October als genesen entlassen. Reist zunächst mit seiner Frau nach Baden-Baden, wo er ca. 3 Wochen blieb und sehr befriedigte Briefe schrieb, obgleich er mehrere leichte und einen sehr langen Anfall von Bewusstlosigkeit hatte. Allmälig stellte sich eine Schwäche im linken Arm ein, die mit Intervallen und Remissionen auf die ganze linke Seite (abgesehen vom Facialis) sich ausbreitete. Später trat auch noch eine Störung in der Bewegung des linken Auges ein. Von Baden-Baden zurückgekehrt, legte er sich im ersten Drittel des November für immer zu Bett. Allmälig wurde die anfangs (d. h. Anfang November) zweifelhafte Stauungspapille deutlicher, der Intellect nahm ab; die Einsicht in sein immer schlechter werdendes Befinden fehlte vollständig. Seine einzige Klage war Kopfdruck. Sein Befinden hatte sich nur langsam verändert, als in der Nacht vom 14. zum 15. Januar plötzlich eine absolute Bewusstlosigkeit mit Puls ca. 46 eintrat, welche bis zu dem ca. 12 Stunden später eintretenden Tode sich nicht mehr verlor.

Ueber die von einem Privatarzt gemachte Autopsie war brieflich zu erfahren, dass in der weissen Substanz des rechten Vorderhirns, unmittelbar vor der Centralfurche, eine etwa kleinfingergrosse rörthlich verfärbte Stelle sich fand, die sich mikroskopisch als kleinzelliges Rundzellensarcom herausstellte. Im erweiterten rechten Seitenventrikel war ein grosser Bluterguss. Von Arteriosklerose ist nichts erwähnt, ebenso wenig von einer Blutung in's Tumorgewebe.

Eine kurze Zusammenfassung ergiebt: Bei einem von Vaters Seite her belasteten (Psychose, Arteriosklerose, Diabetes) Mann bricht im 28. Lebensjahr nach erschöpfenden Ursachen ziemlich acut eine Psychose aus. Er wird in der Vorzeit als durchaus ruhiger, harmonischer Charakter geschildert, bei dem eine offenbar hysterische Stimmbandlähmung ausser Zusammenhang mit dem Geistesleben zu sein schien. Ein Jahrzehnt nach ihrem letztmaligen Auftreten Beginn der Psychose mit nervöser Unruhe, Schlaflosigkeit, Andeutung von Beziehungs- und Beeinträchtigungswahn. Nach einer ganz kurz dauernden Remission Auftreten hochgradiger Verwirrtheit, zahlreicher Hallucinationen mit Neigung zu allerlei phantastisch-abenteuerlichen, theilweise auch gewaltthätigen Handlungen. Im Verlauf des ersten Jahres ein länger dauernder, an

Intensität wechselnder, meist aber sehr heftiger Erregungszustand mit motorischer Unruhe, später kürzer dauernde, öfter wiederkehrende, derartige Anfälle. Vorübergehend Schmerzen im Hinterkopf. Im Verlauf des zweiten Jahres äussere Beruhigung und Orientirung, theilweise Einsichtigkeit. Nur verschiedene Beeinträchtigungs- besonders Vergiftungsideen werden noch weit in die sonst gesunde Zeit hinein festgehalten. Nach 12 Jahren völliger Gesundheit (d. h. nach einer brieflichen Mittheilung bestanden doch gegen Ende dieser Periode migräneartige Kopfschmerzen) Beginn einer zweiten Psychose. Nach einer 14 tägigen Periode häufiger Schwindel- und Krampfanfälle bricht wieder ganz acut unter starken Hallucinationen ein Zustand grösster Verwirrtheit mit Wahnideen und lebhafter motorischer Unruhe aus, der in vielen Zügen dem ersten auffallend gleicht. Schon nach $1^1{}_2$ Monaten Beruhigung und Klarheit, wiederum abgesehen von festgehaltenen Wahnideen persecutorischer Art. Während der psychischen Reconvalescenz wieder häufigere Schwindelanfälle mit Bewusstseinsverlust, einmal deutlich als einseitiger, von einer Muskelgruppe zur anderen fortschreitender Krampf zu beobachten. Nach einem psychisch fast ganz intacten Intervall von $1^1/_2$ Monaten, während dessen jedoch mehrmals Anfälle von Bewusstlosigkeit auftraten, Schlafsucht, Intelligenzabnahme, völlige Apathie mit Kopfdruckschmerz und halbseitige Reiz- und Lähmungserscheinungen. Die letzten 2 Monate Stauungspapille. Pulsverlangsamung erst 12 Stunden vor dem Exitus aufgetreten.

Das klinische Krankheitsbild der ersten Erkrankung ist das des hallucinatorischen Wahnsinns, der nach Krafft-Ebing entsteht, wenn ein Hirn, das in Folge neuropathischer, speciell hereditärer Constitution schon vorher mit reizbarer Schwäche behaftet ist, von erschöpfenden Ursachen betroffen wird. Bei dieser Krankheitsform, die sehr häufig mit leicht ängstlichem Unbehagen und Misstrauen einsetzt, treten sehr bald ausgeprägte, aber vielfach wechselnde, nicht systematisirte Grössen- und Verfolgungsdelirien — bedingt durch zahlreiche Hallucinationen — und gleichzeitig verworrene Wahnideen und starke motorische Unruhe auf. Auch die scheinbaren Genesungen nach den allerersten Anfängen werden hier öfter beobachtet. Ebenso ist der Tremor der Hände, worauf schon Meynert hinwies, bei dieser Erkrankung ein ziemlich regelmässiges Symptom. Nach etwa 8 Monaten tritt in unserem Fall die starke Verwirrtheit und die motorische Unruhe allmälig zurück, um allerdings gelegentlich in kürzeren Anfällen sich wieder zu zeigen. Vereinzelte Sinnestäuschungen und abgegrenzte, regelmässiger wiederkehrende Wahnideen dauern ziemlich lange fort. Die früheren Wahnvorstellungen werden lange Zeit nur unvollkommen berichtigt, der

Kranke bleibt misstrauisch, reizbar und ermüdet noch sehr leicht, ein Uebergang zur Genesung, wie er bei dieser Form häufig beschrieben wird. Nach zweijähriger Krankheitsdauer folgt ein Zeitraum völliger psychischer Gesundheit ohne jeden Intelligenzdefect, mit vorzüglicher Begabung und Leistungsfähigkeit, die sich 12 Jahre lang gleichmässig erhält. Die am Ende dieser Periode sich einstellenden Migräneanfälle (genauere Zeitangaben fehlen) können ein Symptom der neuropathischen Veranlagung sein, vielleicht mitbedingt durch den um diese Zeit wohl schon vorhandenen Diabetes. Es kommen nämlich nach Strümpell beim Diabetes hemikranieartige Schmerzen auch zu einer Zeit vor, wo noch keine schwerere Schädigung des Allgemeinbefindens, insbesondere noch kein Coma diabeticum besteht. (Dass der Diabetes eine ätiologische Bedeutung für die Entstehung der Psychose nicht hat, hat Dr. Gross-Schussenried in einem Vortrag über unseren Fall hervorgehoben; cfr. Psych. Wochenschr. 1902. S. 520). Nicht mit absoluter Sicherheit auszuschliessen ist, dass der beginnende Tumor sich durch die Migräne bemerklich macht Denn die Anfälle von Bewusstlosigkeit, die Ende August und Anfang September 1899 auftraten, betrachten wir als Allgemeinsymptome, verursacht durch den wachsenden Tumor; ja vielleicht zeigen sie uns sogar Blutungen ins Tumorgewebe an (gleichzeitige Blutergüsse in beide Sclerae). Jedenfalls sind in dieser Zeit die allerersten Anfänge des Tumors vorüber. Beim ersten Anfall wird ein Umhertorkeln, ein Fall mit Verletzung der rechten Stirnseite und Bewusstlosigkeit von etwa einer Viertelstunde bemerkt. Oppenheim erwähnt bei der Beschreibung des Schwindels, den er als Allgemeinsymptom aufführt, dass der Kranke dabei die Empfindung hat, als ob er das Gleichgewicht verliert, dass er in Folge der Gleichgewichtsstörung umfallen resp. von einer Seite zur anderen torkeln kann, und Moeli beschreibt einen Fall von rechtsseitigem Stirnhirntumor, bei dem der Kranke immer nach rechts und hinten fiel (in unserem Fall das erste Mal Verletzung rechts, beim zweiten Anfall Fall auf Hinterkopf). Das erschwerte Sprechen beim 4. Anfall kann auch als Hirndrucksymptom aufgefasst werden (Bradyphasie als Zeichen der Benommenheit). Ebenso sind die kurzdauernden Krämpfe der rechten Hand, also der nicht gekreuzten Seite, durch fortgeleitete Hirnreizung (vielleicht durch Ventrikel) zu deuten (Fabry und bei ihm citirt Schultze).

Am 11. September treten unter Nachlass der somatischen Erscheinungen die psychischen Symptome lebhaft hervor in der Form hallucinatorischer Delirien und hochgradiger motorischer Unruhe. Es ist wiederum die ziemlich typische Form des hallucinatorischen Wahnsinns, grossentheils in ihren Einzelerscheinungen der früher überstandenen

Krankheit fast genau gleich. Unter den erschöpfenden Ursachen (Bergtouren, viel und stark Rauchen u. A.) spielt diesmal der Tumor eine dominirende Rolle, er ist der eigentliche agent provocateur der Wiedererkrankung, mehr aber nicht. Denn ein so kleiner Tumor der rechten Präcentralfurche kann niemals, weder durch Herd- noch durch Nachbarwirkung eine Psychose verursachen, bei der Hallucinationen aller Sinnesgebiete (ausser Geruch) im Vordergrund des Krankheitsbildes stehen und auf eine Schädigung der gesammten Sinnesperceptionscentren hindeuten. Auch aus diesem Grunde könnte man eher an eine diffuse Erkrankung, wie progressive Paralyse, denken, bei der das Symptomenbild des hallucinatorischen Wahnsinns, wenn auch nicht allzu häufig, beobachtet wird. Wir vermissen aber in unserem Fall die reflectorische Pupillenstarre und die charakteristische Sprachstörung, wie auch eine tiefergehende Intelligenzstörung, die doch im Verlauf einer Paralyse hätte eintreten müssen. Immerhin konnte die Differentialdiagnose erst mit Sicherheit gestellt werden, als sich an die Krämpfe hemiplegische Lähmung anschloss und die Stauungspapille erkennbar wurde.

Was die Abhängigkeit der ersten Erkrankung vom Tumor betrifft, so wäre ja an sich ein Tumor mit 13 Jahren Dauer und 12 Jahren völliger Intermission, wenn auch selten, doch nicht undenkbar. Den ausgesprochensten derartigen Verlauf habe ich bei Edinger gefunden, wo bei einem von der Dura der linken Schädelgrube ausgehenden Sarcom nach der ersten Erkrankung 48 Jahre lang ausser zeitweiliger Migräne vollständiges Wohlbefinden bestand. Aber abgesehen davon, dass es sich nicht um eine primär in der Hirnsubstanz aufgetretene Erkrankung bei Edinger handelt, weist bei seinem Fall die erste Erkrankung durch schwere Bewusstseinstrübung, Erbrechen, Schwindel und heftigsten Kopfschmerz auf eine organische Grundlage hin, während in unserem Fall in der ersten Phase nur einmal ein vorübergehender Hinterkopfschmerz und der Tremor darauf hindeuten könnten, übrigens ungezwungen auch ohne den Tumor ihre Erklärung finden. Auch in den zwei beim vorhergehenden Fall von mir erwähnten Krankengeschichten von Oppenheim und Oster hat sich die organische Grundlage der Erkrankung von vornherein, das eine Mal durch heftigen, zeitweilig mit Erbrechen verknüpften Kopfschmerz, das andere Mal durch temporäre Erblindung documentirt. Bevor nicht eine grössere Zahl ganz einwandsfreier Fälle von langbestehendem Tumor mit grösseren Zeiträumen vollständiger Intermission bekannt ist, halte ich es für nicht angebracht, eine über ein Jahrzehnt zurückliegende Erkrankung mit nur psychischen Symptomen, ohne alle Zeichen der Hirnreizung oder -lähmung, wie Krämpfe, Erbrechen, hartnäckigen Kopfschmerz, motorische Lähmung

und Aehnliches auf einen Tumor zu beziehen. So ist überhaupt die Diagnose eines Tumors allein aus den psychischen Symptomen, aus der eigenartigen Verlangsamung des Vorstellungsablaufs, den Intelligenzdefecten in ganz bestimmter Richtung, der allgemeinen Benommenheit wohl kaum möglich. Hugo Natt meint in einer in der Giessener Klinik gemachten Dissertation, dass sich bei dem durch organische Hirnkrankheiten, speciell progressive Paralyse und Tumor, bedingten Stupor bei mühevoller Untersuchung überraschende Intelligenzstörungen zeigen, während Wollenberg hervorhebt, dass bei Hirntumoren ein Zustand von Demenz, den man nach dem äusseren Verhalten leicht annehmen könnte, nicht besteht, ein weiterer Beweis, dass sich für die durch Tumoren bedingte Geistesstörung charakteristische, für eine überwiegende Mehrheit von Fällen zustimmende Formen — bis jetzt jedenfalls — nicht aufstellen lassen. In unserem Fall spricht ausserdem die Geschwulstform — kleinzelliges Rundzellensarcom — für einen rascheren Verlauf. Der Uebergang von Gliom zu Sarcom, der eine längere Dauer erklären könnte, scheint nach den neuesten Untersuchungen (Bruns in Flatau's Handbuch der pathologischen Anatomie) viel seltener vorzukommen, als man früher annahm. Dass die zweite Erkrankung in vielen Einzelheiten der ersten gleicht, ist mit unserer Auffassung der Erkrankung als hallucinatorischer Wahnsinn wohl vereinbar. Kommt das zweite Mal zu den erschöpfenden, hirnschädigenden Ursachen als Neues der Tumor dazu, so braucht deshalb das symptomatologische Krankheitsbild, das wesentlich von der Eigenart des Individuums und seiner psychopathischen Veranlagung abhängt, nicht verschieden zu sein. Häufig beobachten wir z. B. manische Anfälle, die in der Zeit weit auseinanderliegen, der eine scheinbar spontan entstanden, der andere durch ein ganz bestimmtes Erlebniss oder eine sonstige Schädigung ausgelöst, und beide Anfälle zeigen klinisch die grösste Uebereinstimmung. Auch die Possen und Scherze (Hutwegnehmen und Aehnliches), die Reimereien, Klangassociationen sind beim hallucinatorischen Wahnsinn ein häufiges Vorkommniss, und wir brauchen sie nicht als Moria im Sinne von Jastrowitz und Oppenheim aufzufassen. Die Moria soll entweder für sehr ausgebreitete Schädigung des Vorderhirns oder für Rindentumoren in der Präfrontalzone charakteristisch sein, und beides liegt in unserem Falle nicht vor. Ein weiterer Beweis gegen die Abhängigkeit der zweiten Erkrankung an hallucinatorischem Wahnsinn vom Tumor allein ist die schon nach einem starken Monat wieder eingetretene vollständige psychische Genesung, von der ausdrücklich völlige Krankheitseinsicht und ganz normale Intelligenz, Sprache und Stimmung betont wird. Somit bleiben uns als ausschliesslich vom Tumor bedingt

ausser den einleitenden Krampfanfällen der Anfall vom 16. October auf der Spazierfahrt, der als gut ausgeprägte Jackson'sche Epilepsie als Herd- oder besser als directes Nachbarsymptom aufzufassen ist, und die schliessliche Benommenheit und Demenz, die häufigste „Tumorpsychose", sowie die Lähmung der linken Seite, die Pulsverlangsamung und die Stauungspapille.

Schauen wir zum Schluss noch einmal auf die Folgerungen, zu denen uns die Betrachtung unserer Krankheitsgeschichten und Sectionsberichte führte, so lag im ersten Fall das Bild der Katatonie vor, in der Hauptsache hervorgerufen durch die Ernährungsstörung und Vergiftung des Gehirns durch einen Abscess des Kleinhirns. Im zweiten Fall lagen zwei Perioden von melancholischer Verstimmung mit psychomotorischer Hemmung vor, zwischen denen ein Intervall von 2 Jahren lag. Da es in diesem Fall wahrscheinlich erschien, dass die sehr ausgedehnte Geschwulst — Gliom der Stammganglien und des Schläfenlappens — schon bei Beginn der ersten Erkrankung zum Theil vorhanden war, so konnten wir die psychischen Erscheinungen der Krankheit als Allgemeinsymptom der Geschwulst, hervorgerufen durch den Hirndruck, ansehen. Dagegen konnten wir im dritten Fall das kleine Sarcom in der vorderen Centralfurche nicht für die erste, 14 Jahre vor dem Tod aufgetretene Erkrankung verantwortlich machen, und mussten ihm in Folge dessen bei der zweiten, klinisch ähnlichen Erkrankung nur die Rolle einer auslösenden Hilfsursache zuerkennen, während die schliessliche Demenz und Benommenheit vor dem Tod als Tumorpsychose sich erwies. In keinem der drei Fälle standen die psychischen Symptome in einer Beziehung zum Sitz des Krankheitsherdes. Nichts wies in dem Bild der Katatonie auf eine Erkrankung des Kleinhirns hin; bei dem Depressionszustand mit stärkerer Benommenheit im zweiten Fall konnte man allenfalls auf eine weit ausgedehnte Geschwulst schliessen, nichts aber verrieth eine Localisation im Schläfenlappen und in den Stammganglien; und im dritten Fall konnte von einem Krankheitsherd im rechtsseitigen motorischen Centralgebiet eine besondere Färbung des psychischen Krankheitsbildes von vornherein nicht erwartet werden. Was den ätiologischen Zusammenhang von Tumor und Psychose im Allgemeinen betrifft, so gilt auch für die Hirntumoren, was Krafft-Ebing für die Ursachen psychischer Krankheit überhaupt sagt: Das Irresein ist, seltene Fälle ausgenommen, der Effect des Zusammenwirkens einer Mehrheit von Ursachen, deren Einzelwürdigung schwierig, deren Wirkungsweise vielfach unklar, deren klinischer Ausdruck vieldeutig und durch Interferenzwirkungen ein undeutlicher wird. Wie für die Erklärung der Geschwulstbildung einmal die Cohnheim'sche Auffassung

von den versprengten embryonalen Keimen, ein ander Mal die Irritations theorie, und neuerdings am meisten eine Vereinigung beider Theorien herangezogen wird, so wird auch für die Entstehung einer Psychose der Antheil, den die endogenen und die exogenen Factoren haben, in den einzelnen Fällen ein verschiedener sein. Einestheils giebt es gewiss Fälle, wo bei einem Individuum von durchaus gesunder Veranlagung eine Hirngeschwulst, ein Trauma oder fortgesetzte toxische Schädigungen eine Psychose verursachen können, anderntheils aber wird durch den Tumor, der ja seinerseits schon ein Zeichen der ererbten Degeneration sein kann (E. Müller und Wernicke), in zahlreichen Fällen nur die im Keim schon vorhandene krankhafte Anlage auf das Gebiet der eigentlichen Psychose hinübergeschoben oder es wird nach einem Ausdruck von Otto Gross-Graz (Psych.-Neur. Wochenschr. 1904. No. 37 u. 38) nur „latentes Material manifest gemacht". In einem solchen Fall ist dann für die klinische Gestaltung des Krankheitsbildes weniger die Art des auslösenden Reizes, also z. B. Typus oder Sitz der Geschwulst, masssgebend, als vielmehr die gesammte Veranlagung des Nervensystems und der eigenartige geistige Charakter der krank gewordenen Persönlichkeit. Dass freilich auch hierbei die Psychose etwas Eigenartiges, Abgegrenztes ist, beweist die Thatsache, dass nach einer etwa eingetretenen Genesung die psychische Thätigkeit über die Zeit der Krankheit hinüber wieder an die letzte Periode psychischer Gesundheit anknüpft.

Practisch werthvoller als derartige theoretische Betrachtungen ist aber die weitere Ausbildung der diagnostischen Methoden, die es ermöglichen, in einem concreten Fall von Psychose das gleichzeitige Bestehen eines Tumors zu erkennen, gleichgültig, welche ätiologische Bedeutung er für die Psychose hat. Da weisen uns nun länger dauernde und intensivere Kopfschmerzen, häufigeres Erbrechen oder Krampf- und Schwindelanfälle, die sich nicht deutlich als hysterisch erweisen, darauf hin, eine Untersuchung des Augenhintergrundes vorzunehmen, und die gesammten Symptome des Krankheisbildes sorgfältig auf das Vorhandensein eines Tumors zu prüfen.

Dass es auch in Zukunft in vielen Fällen trotz genauer Untersuchung nicht möglich sein wird, die Diagnose eines Hirntumors mit der Sicherheit und zu einer Zeit zu stellen, wo das Allgemeinbefinden noch nicht so schwer geschädigt ist, dass eine operative Entfernung der Geschwulst vorgenommen werden kann, liegt in der Natur der Sache. Andererseits liegen, worauf Oppenheim schon 1896 hingewiesen hat, die Verhältnisse zuweilen so, dass da, wo der Arzt den operativen Eingriff am wärmsten empfehlen kann (kleiner Tumor der motorischen

Rinde mit Herdsymptomen und geringen Allgemeinerscheinungen), der Patient noch so wenig leidet, dass er die Operation am ehesten verweigert.

So viel steht aber doch fest, dass in den letzten Jahren immer mehr Tumoren zur Operation gekommen sind, und dass neben mancherlei Misserfolgen die Zahl der Fälle sich in erfreulicher Weise mehrt, in denen durch den Eingriff nicht nur das Leiden gelindert resp. beseitigt, sondern auch die Lebensdauer der Operirten wenigstens um einige Jahre verlängert wurde. Aus welchen Symptomen — in erster Linie aus somatischen: Kopfschmerz, Percussion des Schädels, Krämpfen etc., allenfalls in unterstützender Weise auch aus den psychischen Erscheinungen — auf den Sitz der Geschwulst geschlossen werden kann, in welcher Weise man von der Ausdehnung der Geschwulst und der Möglichkeit, sie völlig zu exstirpiren, eine Vorstellung gewinnen kann, wie dann in Kliniken und anderen psychiatrischen Anstalten die äusseren Verhältnisse für die Durchführung einer Operation liegen, und endlich, wie die Erfolge der Trepanation sind, nämlich palliativ heilsam selbst bei Unmöglichkeit einer vollständigen Exstirpation, lebenverkürzend oder lebenverlängernd, und in letzterem Fall auf wie lange Zeit, das sind Fragen, deren Untersuchung hier nicht meine Aufgabe ist.

Zum Schluss ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Medicinalrath Director Dr. Kreuser, meinem verehrten Lehrer, für die Anregung zu der Arbeit, für die Ueberlassung der Fälle und für die liebenswürdige Unterstützung bei der Anfertigung meinen verbindlichen Dank auszusprechen.

Literatur.

1. Binswanger u. Siemerling, Lehrbuch der Psychiatrie. 1904.
2. Bonhoeffer, Ueber ein eigenartiges, operativ beseitigtes, katatonisches Zustandsbild. Centralbl. für Nervenh. u. Psych. 1903.
3. Bruns, L., Hirngeschwülste (im Handbuch der pathol. Anat. des Nervensystems von Flatau, Jacobsohn u. Minor. 1904).
4. Edinger, L., Wie lange kann ein intracranieller grosser Tumor symptomlos getragen werden? Leyden-Festschrift. Bd. I. 1902.
5. Fabry, Hermann, Drei Fälle von Stirnhirntumoren. Inaug.-Dissert. Bonn 1904.
6. Fürstner, Zur Pathologie und operativen Behandlung der Hirngeschwülste. Referirt im Arch. für Psych. XXXVII. 2.
7. Kraepelin, Psychiatrie. 7. Aufl. 1904.

8. Krafft-Ebing, Psychiatrie. 7. Aufl. 1903.
9. Meynert, Klinische Vorlesungen über Psychiatrie. 1890.
10. Munk, Immanuel, Lehrbuch der Physiologie. 7. Aufl. 1905.
11. Moeli, Citirt bei Oppenheim. S. 89.
12. Müller, Eduard, Zur Aetiologie und pathologischen Anatomie der Geschwülste des Stirnhirns. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 23.
13. Natt, Hugo, Inwiefern können durch Hirntumoren functionelle Geisteskrankheiten vorgetäuscht werden? In.-Diss. Giessen 1904.
14. Oppenheim, H., Die Geschwülste des Gehirns. Die Encephalitis und der Hirnabscess. In der spec. Path. u. Ther. von Nothnagel. IX. 2. 1897.
15. Osler in Americ. Journal of sciences. 1885. Cit. bei Oppenheim p. 230.
16. Schmidt, K., Hirnabscess bei katatonischem Krankheitsverlauf. In der Allg. Zeitschr. f. Psych. 61. V. 1904.
17. Schuster, Psychische Störungen bei Hirntumoren. 1902.
18. Strümpell, Specielle Pathol. u. Therapie. 12. Aufl. 1899.
19. Thoma, Ernst, Ueber hysterische Symptome bei organischen Hirnerkrankungen. Centralbl. f. Nervenheilk. u. Psych. 1903.
20. Wernicke citirt bei Oppenheim, S. 42.
21. Wollenberg, Geistesstörungen bei Gehirntumoren. In Binswanger's Lehrbuch. S. No. 1.
22. Wollenberg, Ueber Stirnhirntumoren. Centralbl. 1903.
23. Ziehen cit. bei Bonhoeffer. S. No. 2.

Lebenslauf.

Geboren am 30. August 1878 in Weinsberg als Sohn des Landgerichtsraths Richard Kern in Marbach a./N., evangelisch, besuchte ich die Lateinschule in Marbach, das Karlsgymnasium in Stuttgart und bestand 1896 vom niederen evangelisch-theologischen Seminar zu Urach aus das einer Abiturientenprüfung an einem humanistischen Gymnasium gleichstehende Concursexamen. Sodann widmete ich mich dem Studium der Medicin, zunächst in Strassburg, wo ich im Sommer 1898 die ärztliche Vorprüfung bestand, studirte darauf in München, Tübingen und wieder Strassburg weiter, wo ich im Sommer-Semester 1902 die ärztliche Staatsprüfung vollendete. Nach verschiedenen ärztlichen Vertretungen und einer halbjährigen Thätigkeit als Volontärassistent am Bürgerhospital Hagenau bin ich seit 1. Januar 1904 Volontär-, seit 1. Juli Assistenzarzt an der Königl. Württ. Heilanstalt Winnenthal.

Druck von L. Schumacher in Berlin N. 24.